

Бронекоробочка

№36 (2017)

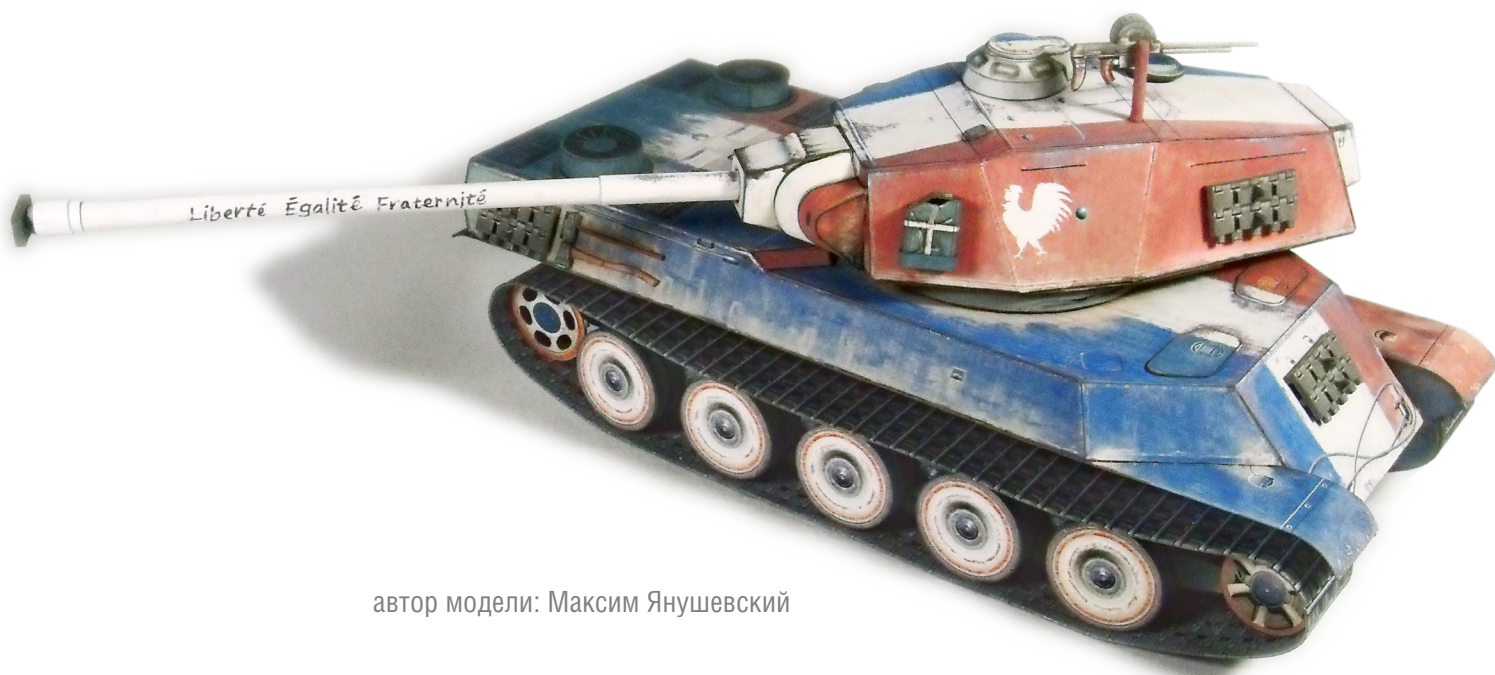


AMX M4 mle. 49

№ 150



WARGAMING.NET
LET'S BATTLE

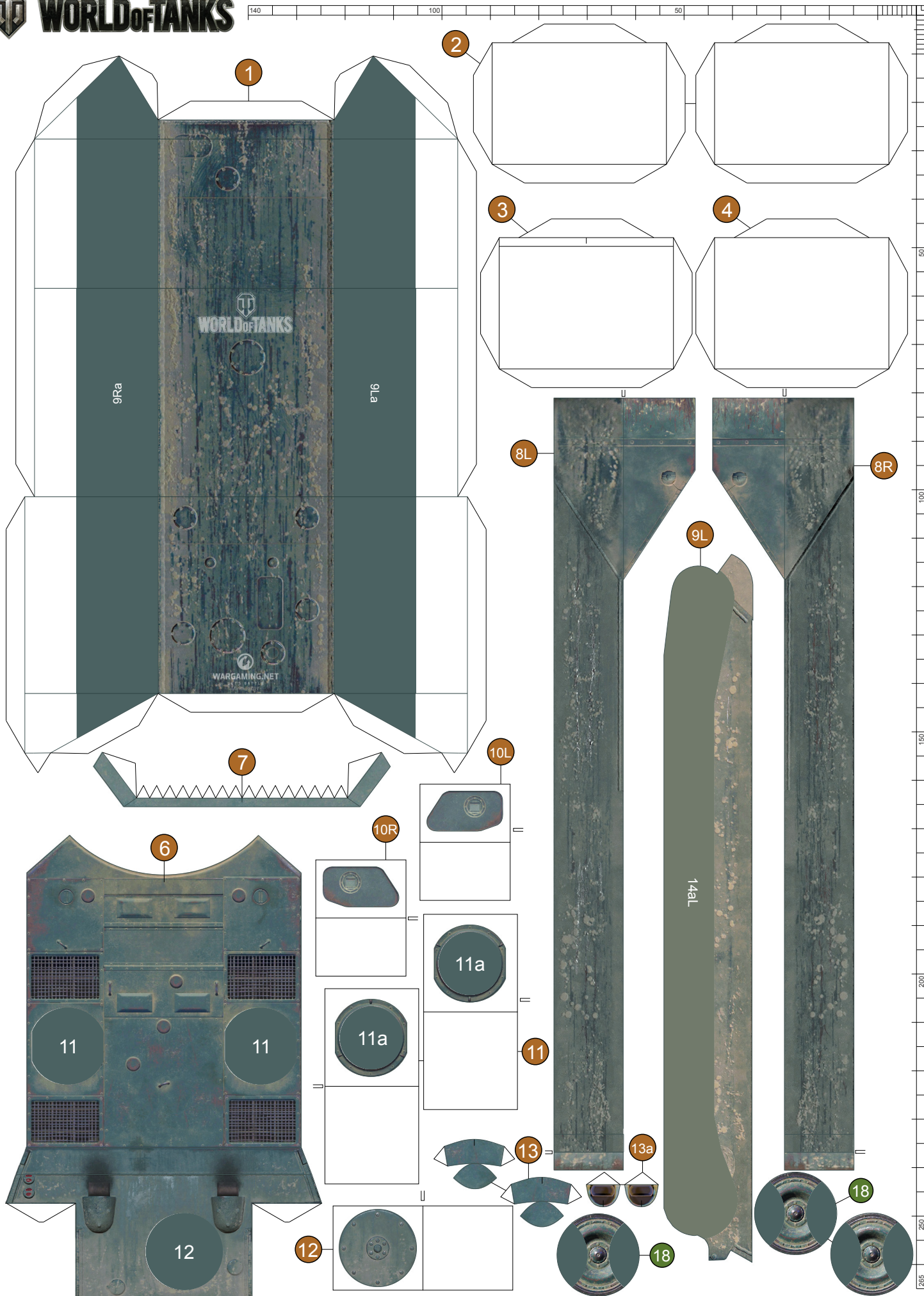


автор модели: Максим Янушевский

- модель французского тяжёлого танка **AMX M4 mle.49** (простая версия, игровой цвет) – стр. 3-6
- модель французского тяжёлого танка **AMX M4 mle.49** (детали сложной версии, игровой цвет) – стр. 7-8
- модель французского тяжёлого танка **AMX M4 mle.49** (простая версия, цвета флага) – страницы 9-12
- модель французского тяжёлого танка **AMX M4 mle.49** (детали сложной версии, цвета флага) – стр. 13-14

автор модели: Сергей Микрюков





При распечатке на листе A4 масштаб модели 1:50

распечатать на бумаге 160-180 гр/м²

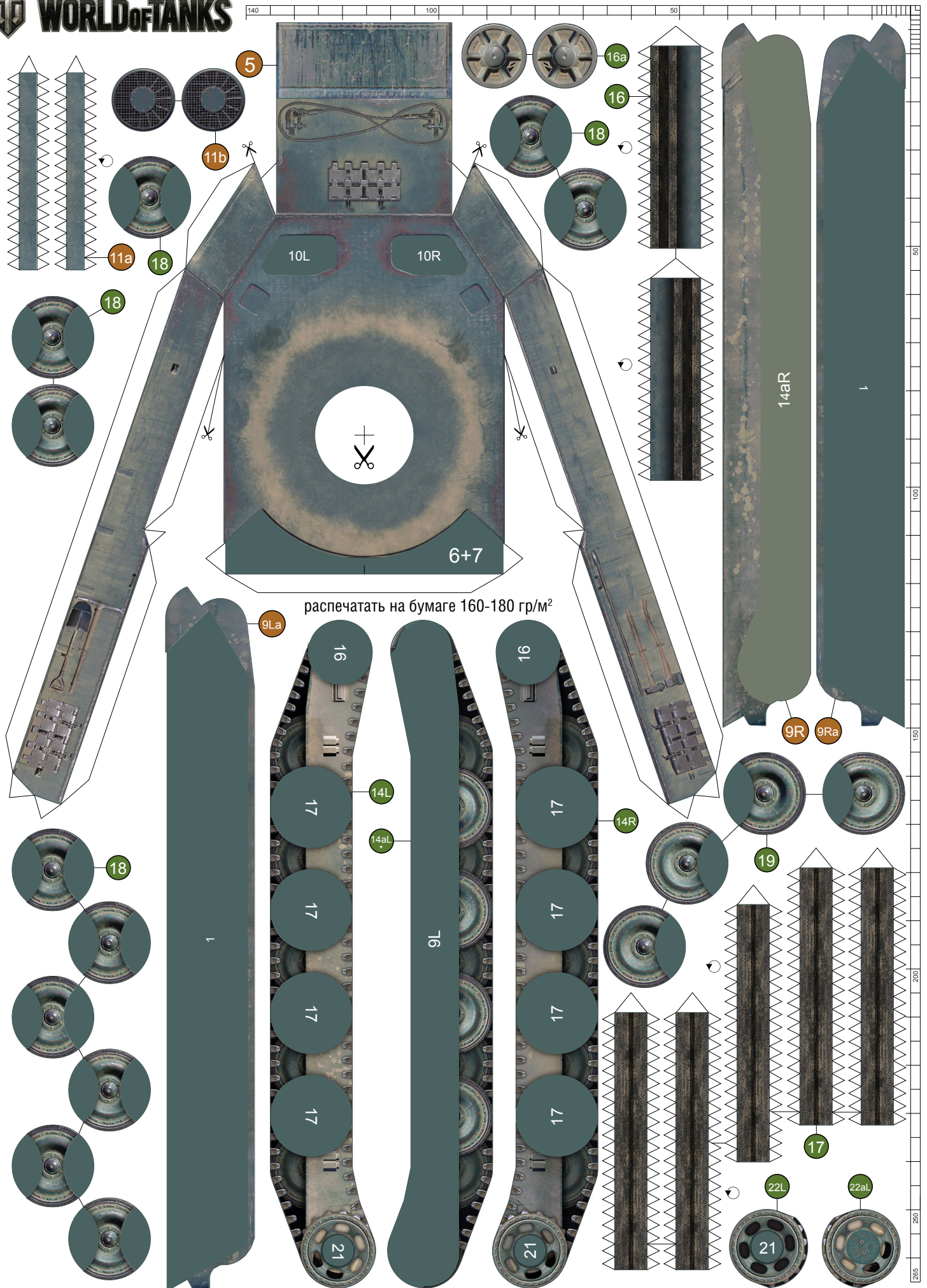
версия 1.0



WARGAMING.NET
LET'S BATTLE

Логотип World of Tanks и имя World of Tanks® — являются зарегистрированными товарными знаками компании Wargaming.net
© 2009-2017 Wargaming.net Все права защищены

Не для продажи. Модель разработана сайтом [WorldOfPaperTanks](http://WorldOfPaperTanks.com)
Текстуры, иллюстрации, вёрстка — Николай Фёдоров
Минск, 2017



распечатать на бумаге 160-180 гр/м²

При распечатке на листе A4 масштаб модели 1:50

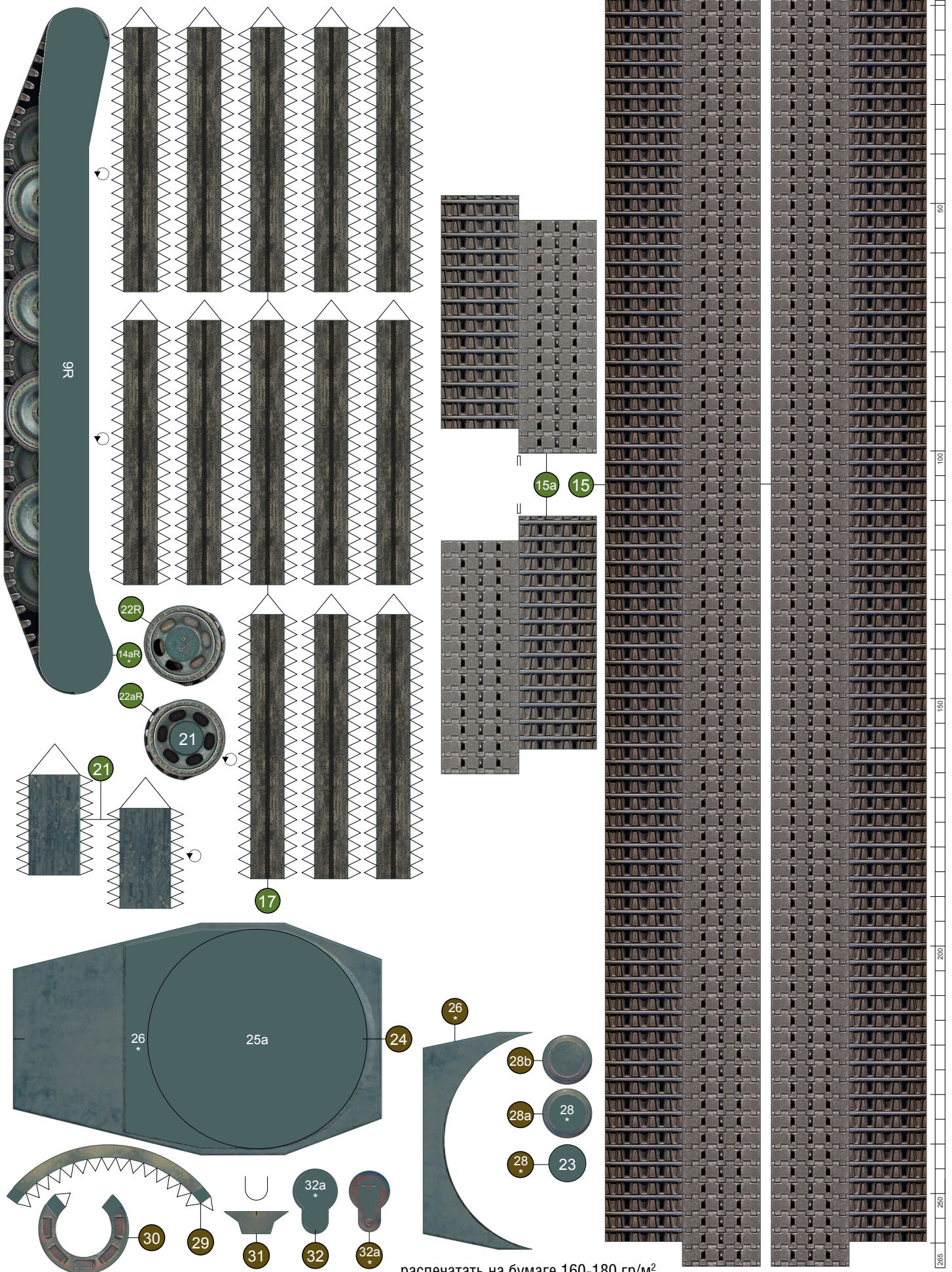
версия 1.0



WARGAMING.NET
LET'S BATTLE

Логотип World of Tanks и имя World of Tanks® — являются зарегистрированными товарными знаками компании Wargaming.net
© 2009-2017 Wargaming.net Все права защищены

Не для продажи. Модель разработана сайтом [WorldOfPaperTanks](http://WorldOfPaperTanks.com)
Текстуры, иллюстрации, вёрстка — Николай Фёдоров
Минск, 2017



распечатать на бумаге 160-180 гр/м²

При распечатке на листе A4 масштаб модели 1:50

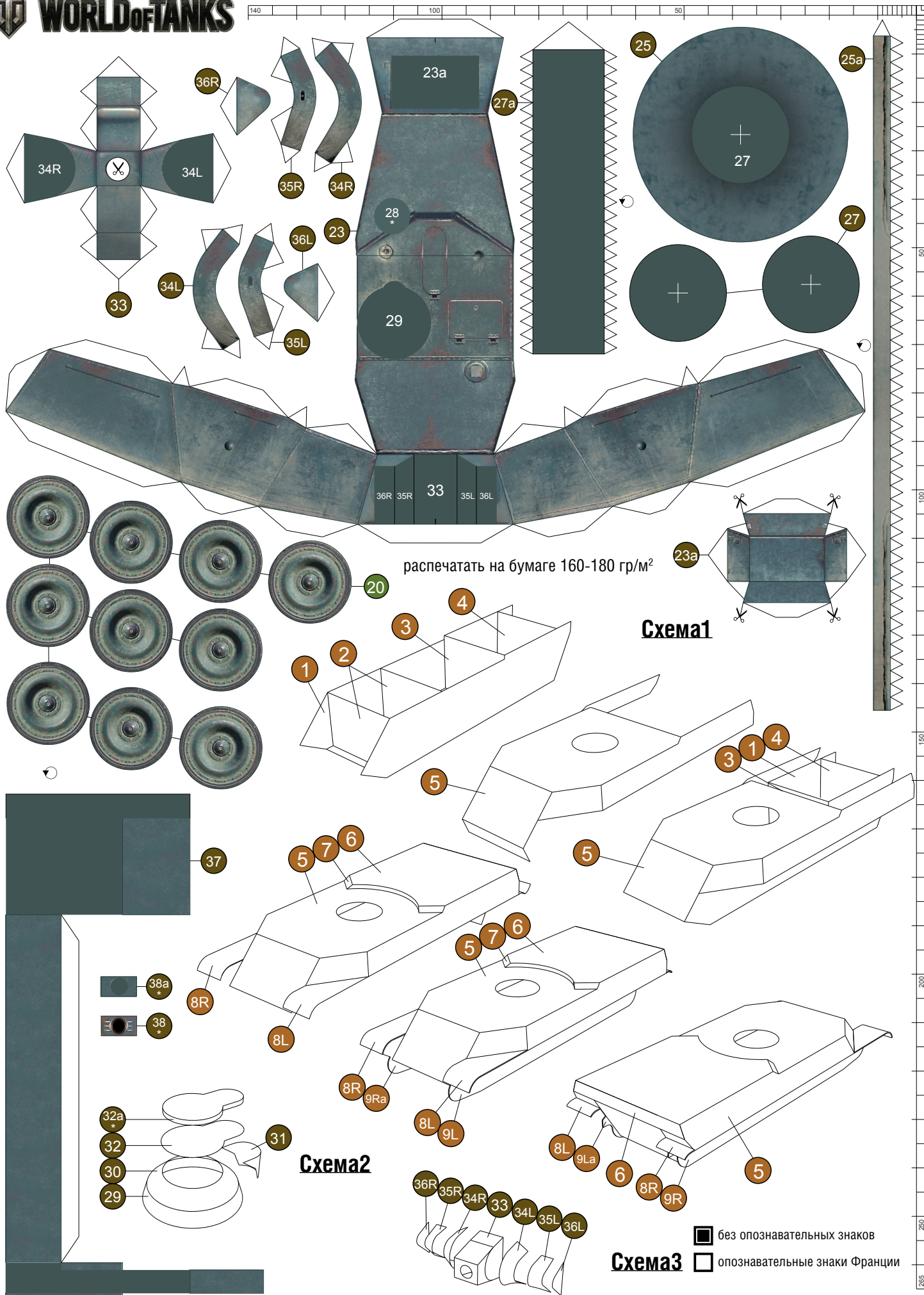
версия 1.0



WARGAMING.NET
LET'S BATTLE

Логотип World of Tanks и имя World of Tanks® — являются зарегистрированными товарными знаками компании Wargaming.net
© 2009-2017 Wargaming.net Все права защищены

Не для продажи. Модель разработана сайтом [WorldOfPaperTanks](http://WorldOfPaperTanks.com)
Текстуры, иллюстрации, вёрстка — Николай Фёдоров
Минск, 2017



распечатать на бумаге 160-180 гр/м²

Схема1

Схема2

Схема3

■ без опознавательных знаков
□ опознавательные знаки Франции

При распечатке на листе A4 масштаб модели 1:50

версия 1.0



WARGAMING.NET
LET'S BATTLE

Логотип World of Tanks и имя World of Tanks® — являются зарегистрированными товарными знаками компании Wargaming.net
© 2009-2017 Wargaming.net Все права защищены

Не для продажи. Модель разработана сайтом [WorldOfPaperTanks](http://WorldOfPaperTanks.com)
Текстуры, иллюстрации, вёрстка — Николай Фёдоров
Минск, 2017

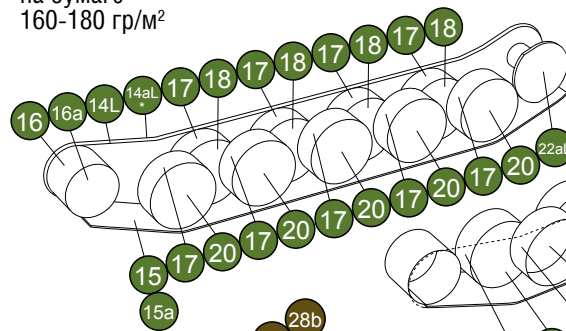
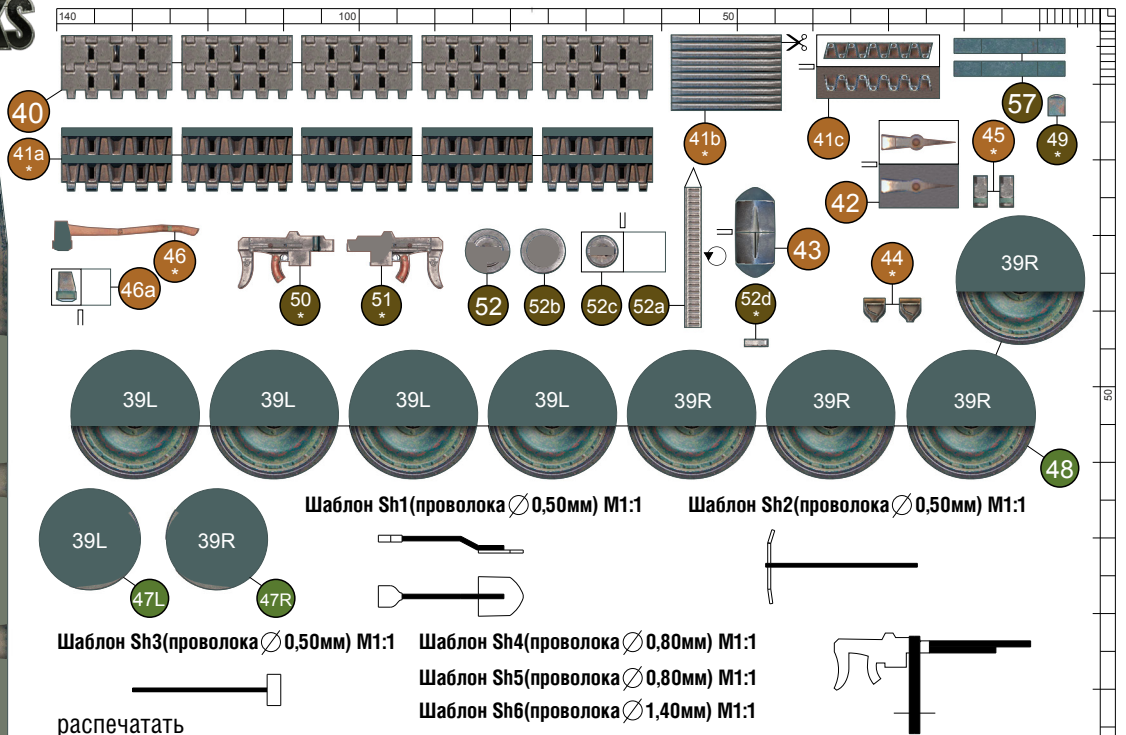
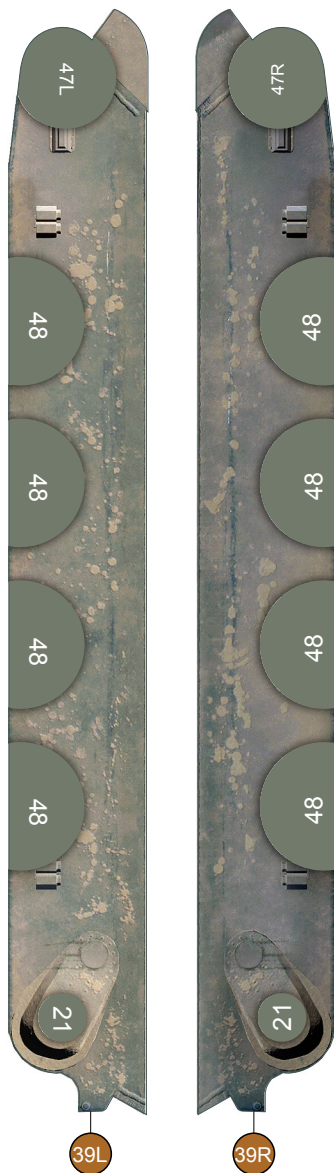


Схема4

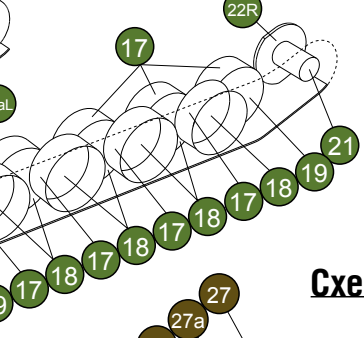


Схема5

Схема6

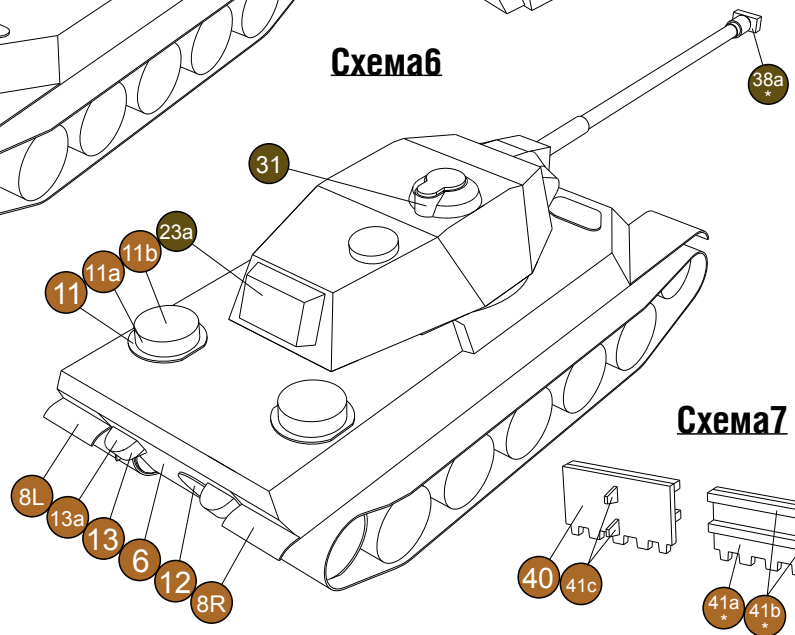
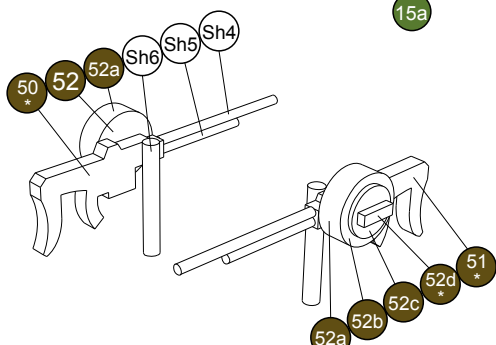


Схема7

Схема8



L/R - деталь левой или правой стороны модели

* - наклеить деталь на картон толщиной 0,5 мм

** - наклеить деталь на картон толщиной 1 мм

✂ - в детали необходимо сделать прорез

◎ - деталь необходимо скрутить в плотный рулон

○ - деталь необходимо скрутить в цилиндр

|| - детали необходимо придать правильную форму

Схема9

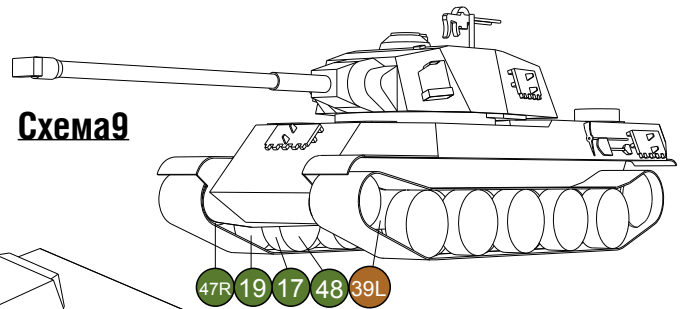


Схема10

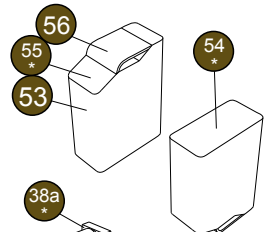
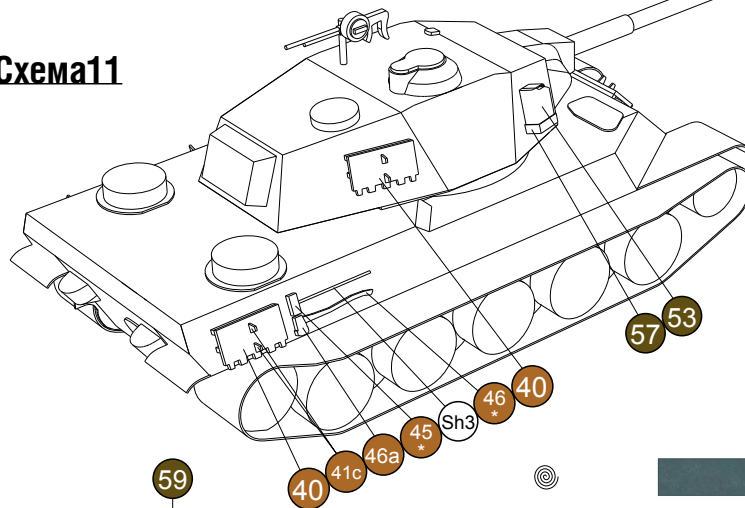
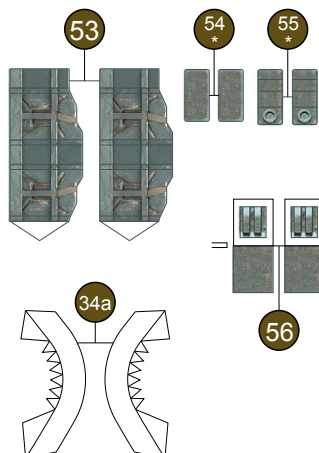
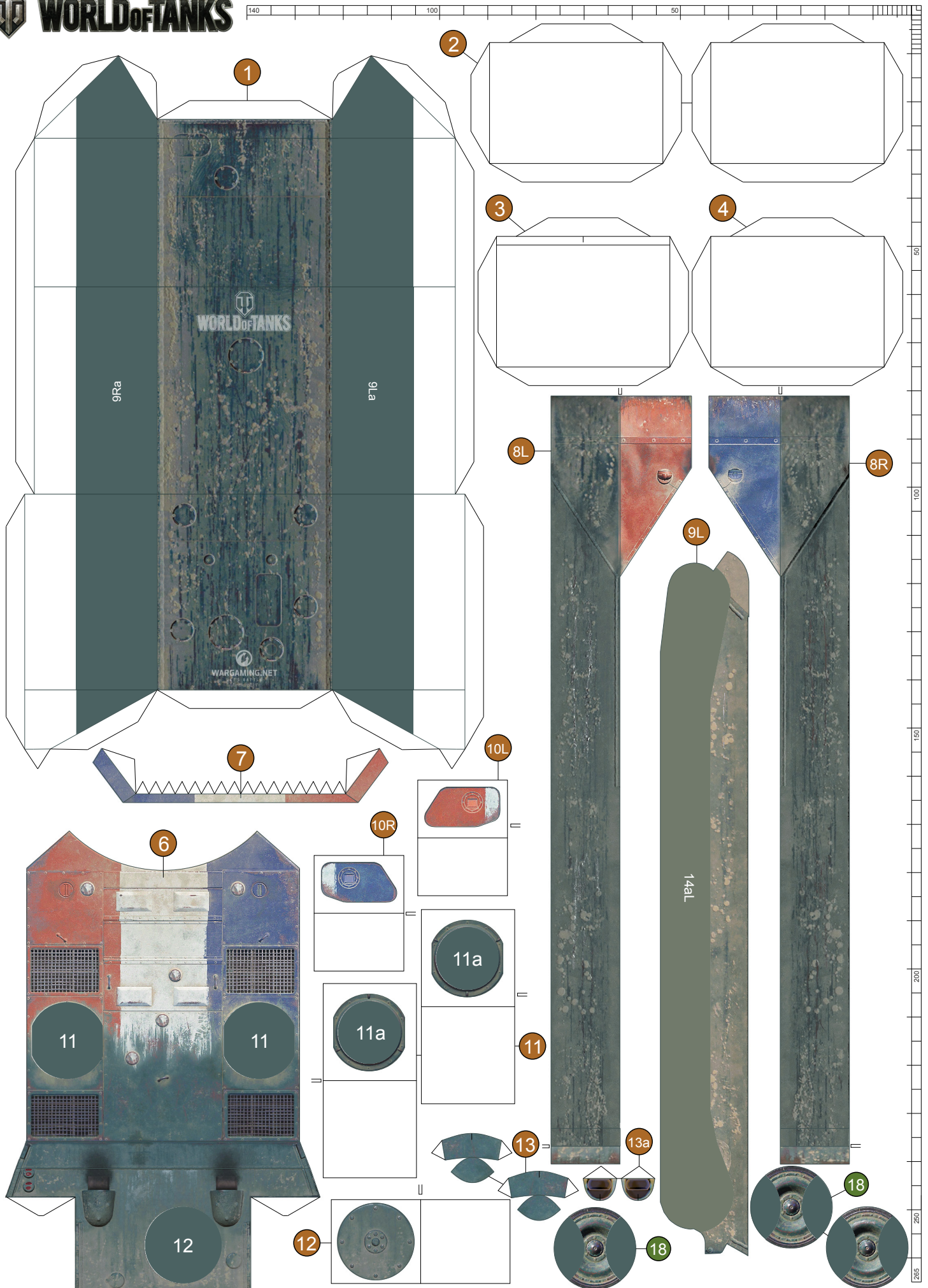


Схема11



распечатать
на бумаге
70-80 гр/м²





При распечатке на листе A4 масштаб модели 1:50

распечатать на бумаге 160-180 гр/м²

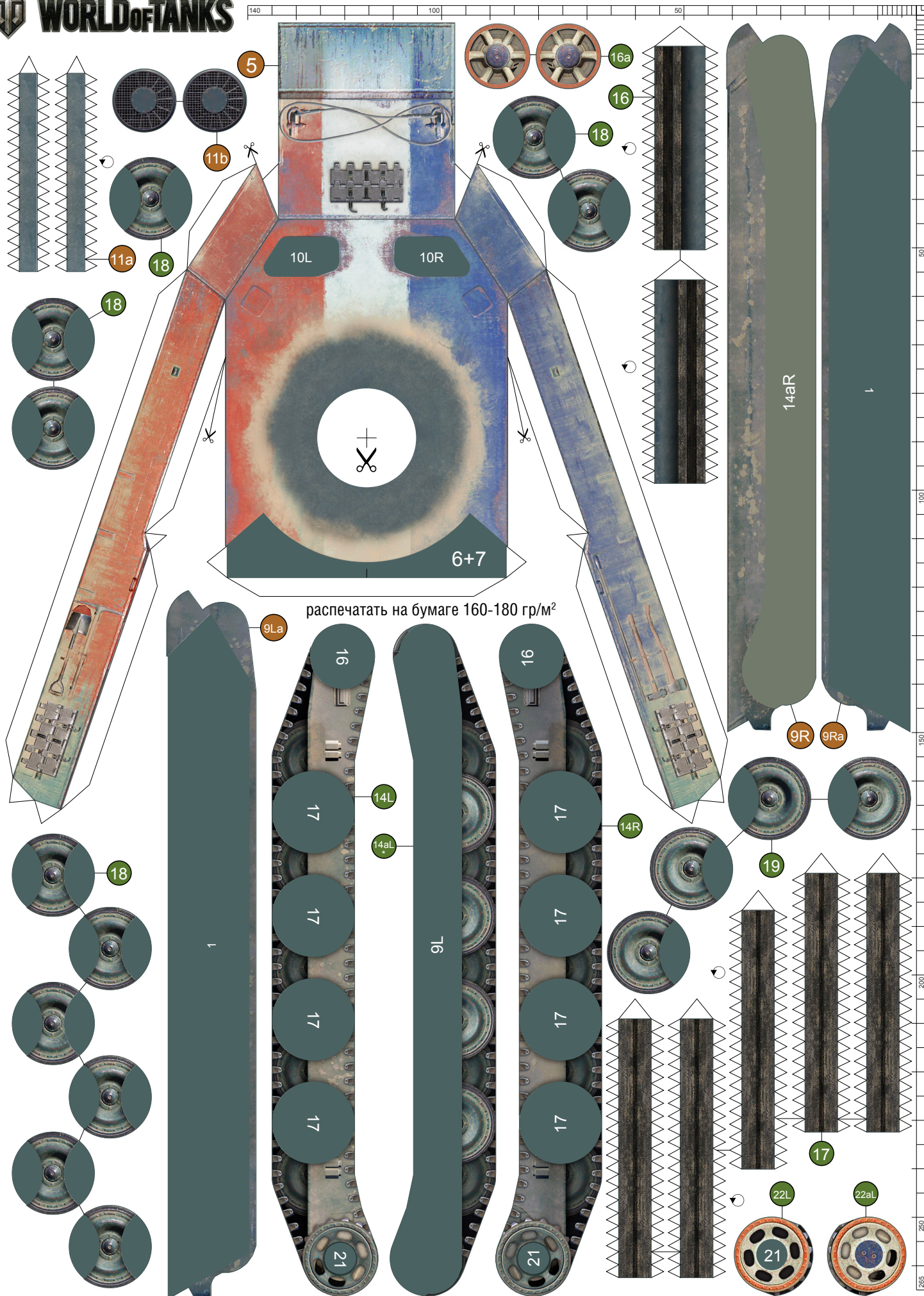
версия 1.0



WARGAMING.NET
LET'S BATTLE

Логотип World of Tanks и имя World of Tanks® — являются зарегистрированными товарными знаками компании Wargaming.net
© 2009-2017 Wargaming.net Все права защищены

Не для продажи. Модель разработана сайтом [WorldOfPaperTanks](http://WorldOfPaperTanks.com)
Текстуры, иллюстрации, вёрстка — Николай Фёдоров
Минск, 2017



распечатать на бумаге 160-180 гр/м²

При распечатке на листе A4 масштаб модели 1:50

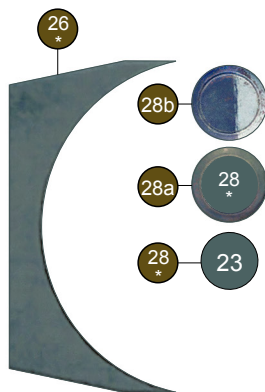
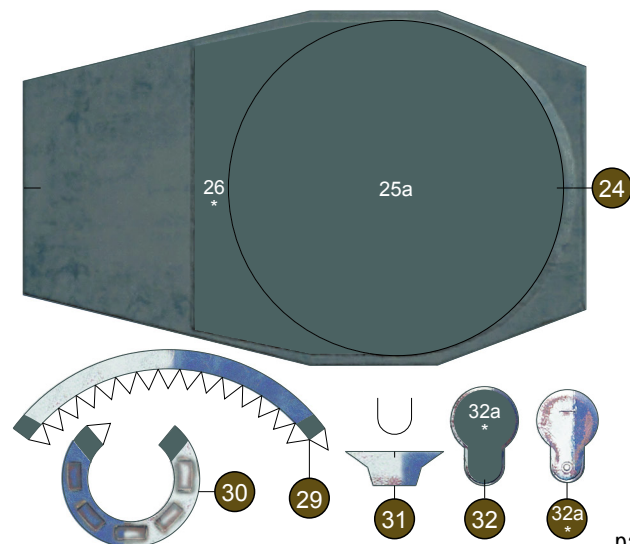
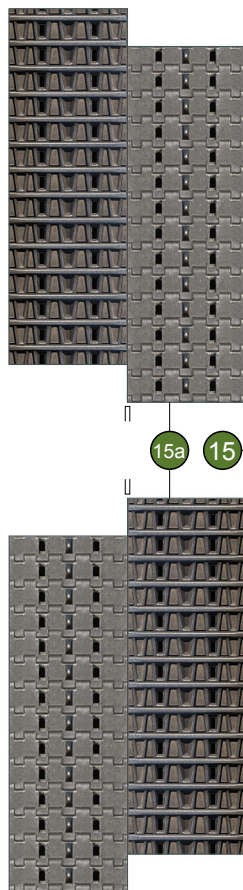
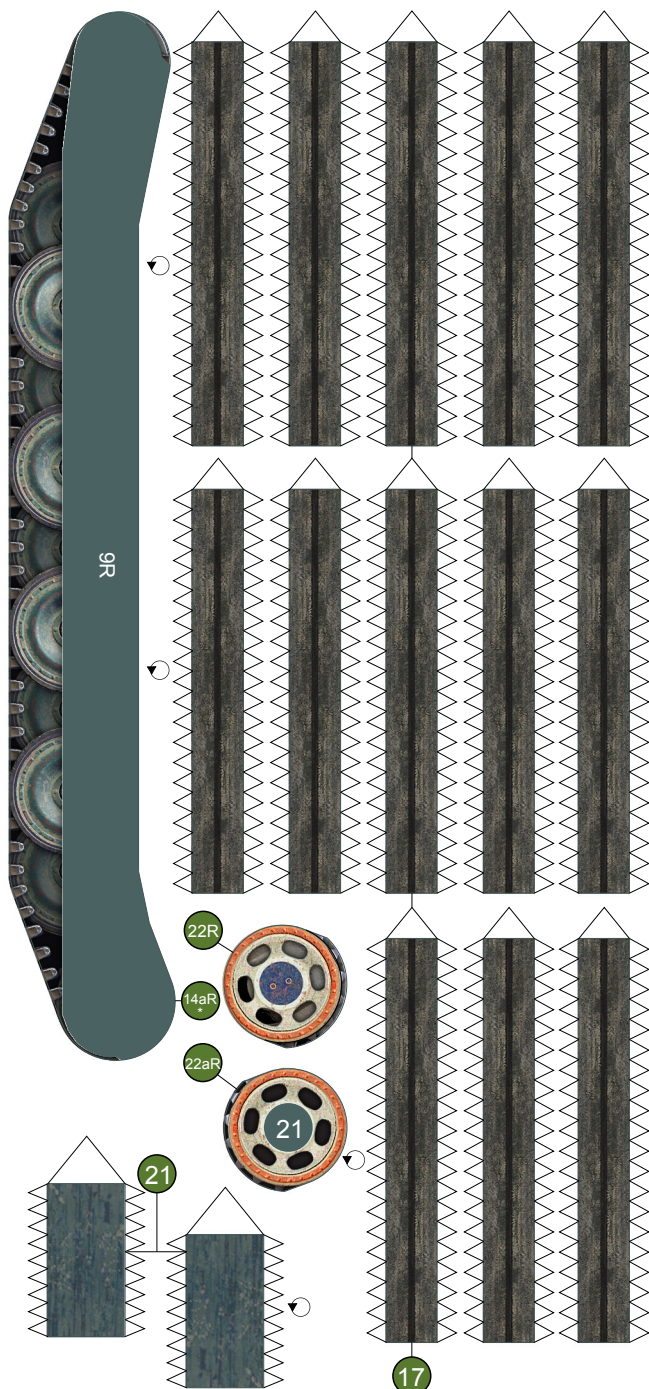
версия 1.0



WARGAMING.NET
LET'S BATTLE

Логотип World of Tanks и имя World of Tanks® — являются зарегистрированными товарными знаками компании Wargaming.net
© 2009-2017 Wargaming.net Все права защищены

Не для продажи. Модель разработана сайтом [WorldOfPaperTanks](http://WorldOfPaperTanks.com)
Текстуры, иллюстрации, вёрстка — Николай Фёдоров
Минск, 2017



распечатать на бумаге 160-180 гр/м²

При распечатке на листе A4 масштаб модели 1:50

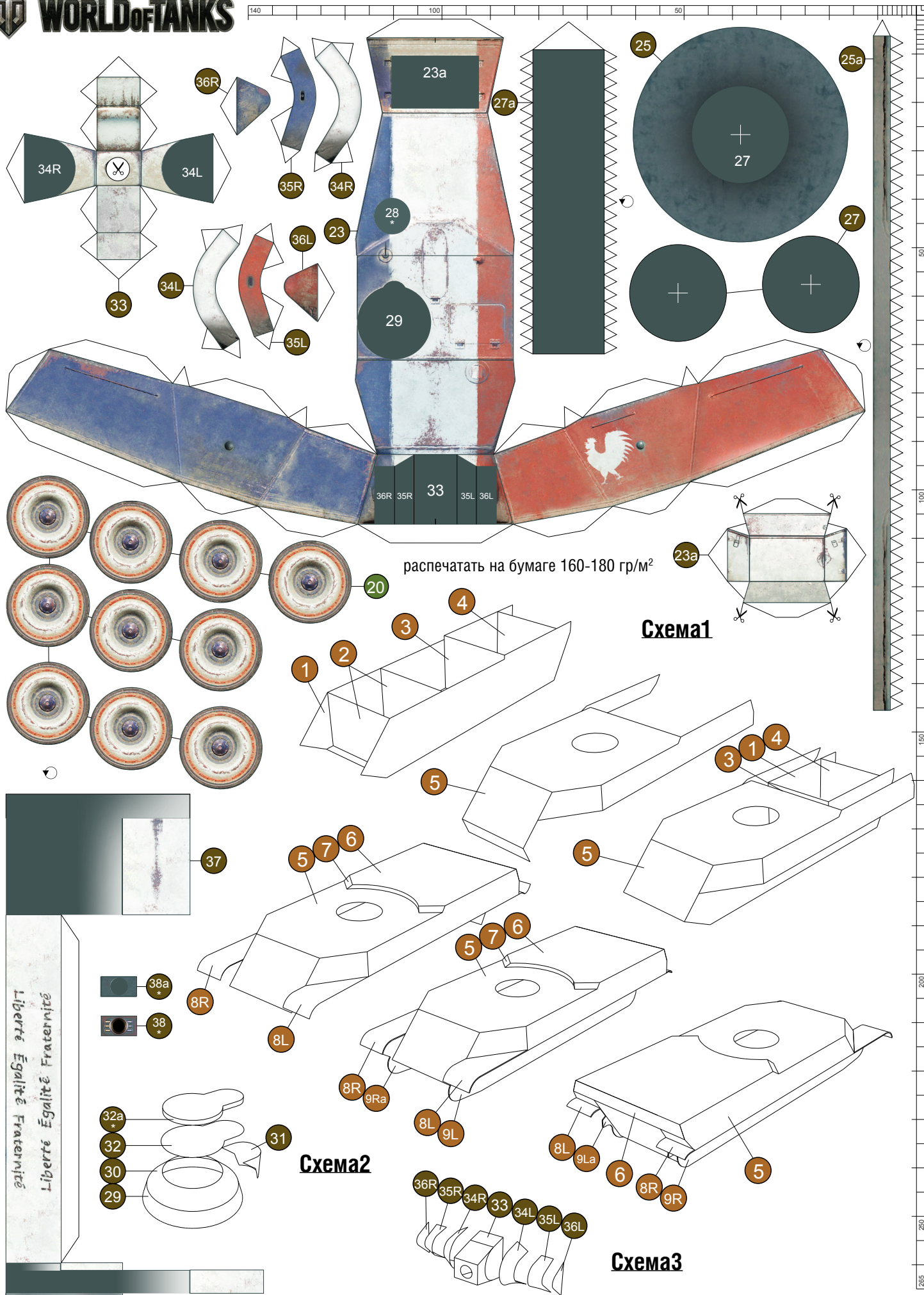
версия 1.0



WARGAMING.NET
LET'S BATTLE

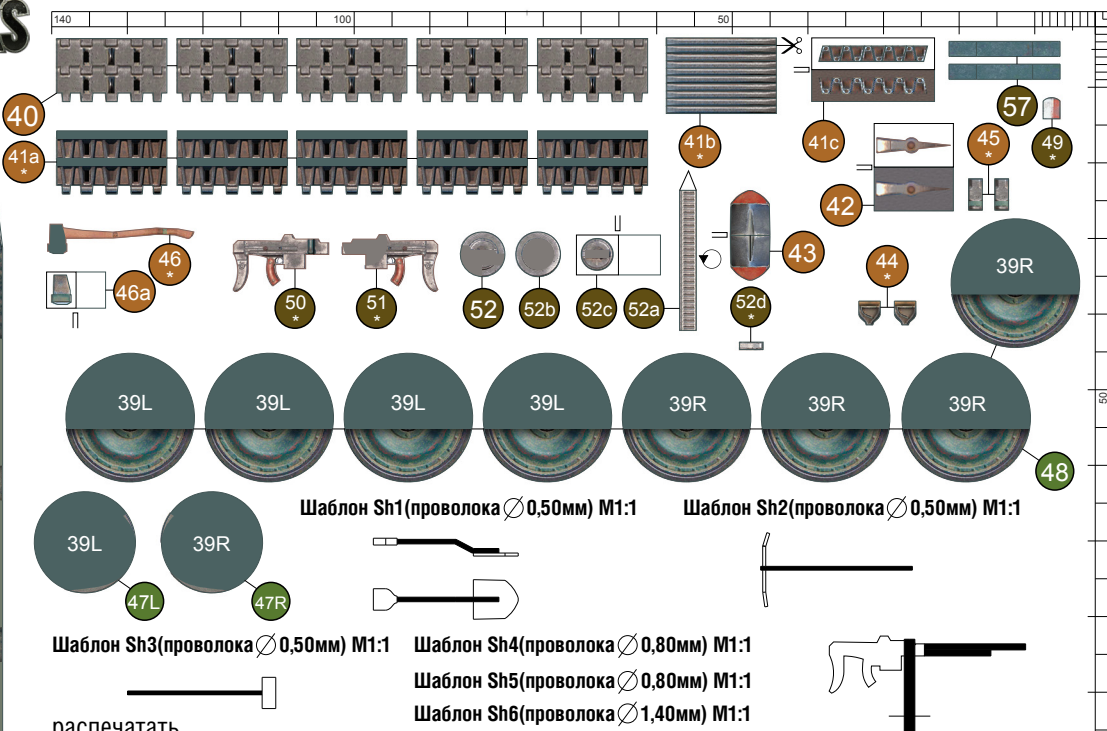
Логотип World of Tanks и имя World of Tanks® — являются зарегистрированными товарными знаками компании Wargaming.net
© 2009-2017 Wargaming.net Все права защищены

Не для продажи. Модель разработана сайтом [WorldOfPaperTanks](http://WorldOfPaperTanks.com)
Текстуры, иллюстрации, вёрстка — Николай Фёдоров
Минск, 2017



При распечатке на листе А4 масштаб модели 1:50

версия 1.0



распечатать
на бумаге
160-180 гр/м²

Схема4

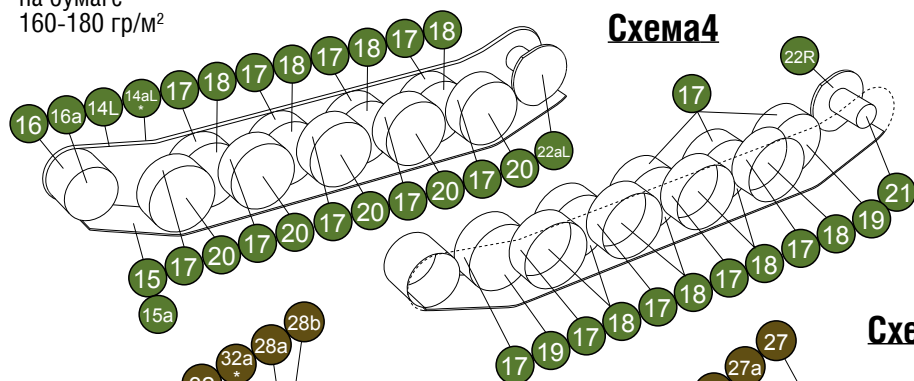


Схема5



Схема8

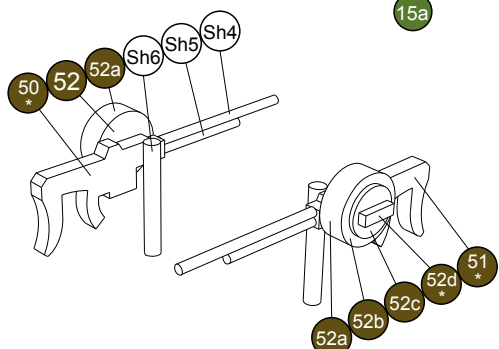
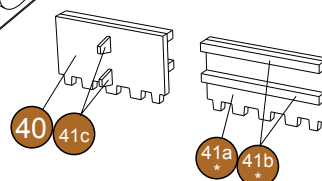


Схема7



Логотип World of Tanks и имя World of Tanks® — являются зарегистрированными товарными знаками компании Wargaming.net
© 2009-2017 Wargaming.net Все права защищены

Не для продажи. Модель разработана сайтом [WorldOfPaperTanks](http://WorldOfPaperTanks.com)
Текстуры, иллюстрации, вёрстка – Николай Фёдоров
Минск, 2017

L/R - деталь левой или правой стороны модели

* - наклеить деталь на картон толщиной 0,5 мм

** - наклеить деталь на картон толщиной 1 мм

✂ - в детали необходимо сделать прорез

◎ - деталь необходимо скрутить в плотный рулон

◐ - деталь необходимо скрутить в цилиндр

|| - детали необходимо придать правильную форму

Схема9

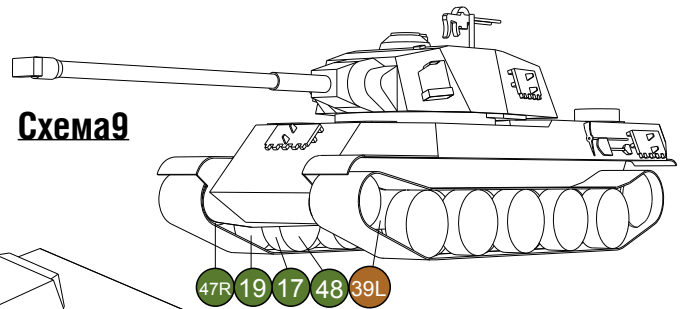


Схема10

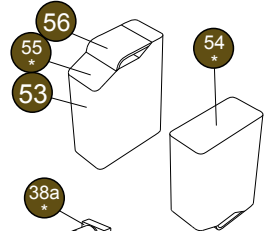
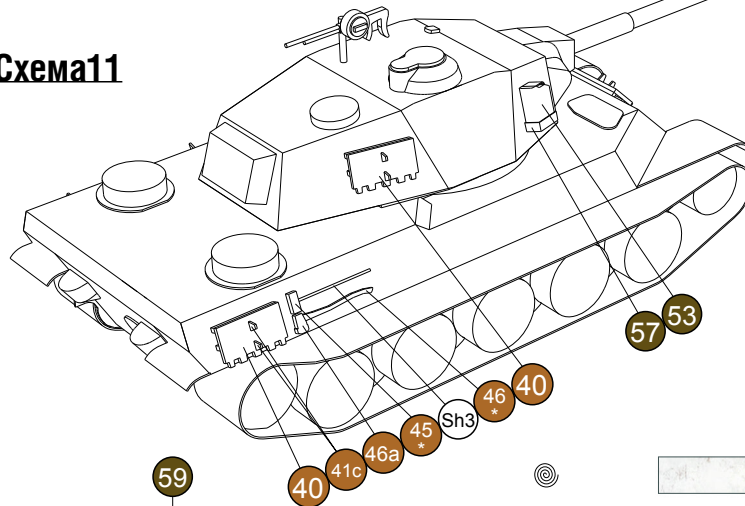
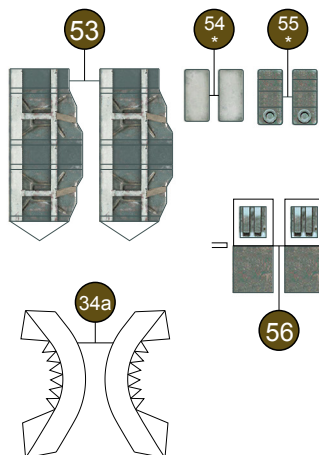


Схема11



распечатать
на бумаге
70-80 гр/м²



Liberté
Égalité
Fraternité



1. Развёртки моделей серии «Бронекоробочка» лучше всего печатать на струйном фотопринтере на листах фотобумаги плотностью **180** грамм/метр². Некоторые листы требуют печати на более тонкой бумаге **80** грамм/метр².
2. Прежде чем собирать любую деталь, ознакомьтесь с чертежами и инструкцией. Определите место каждой детали и представьте себе её сборку.
3. Отверстия в деталях делайте прежде, чем вырезать саму деталь.
4. Для склеивания бумажных деталей используйте клей **ПВА**. Для склеивания металлических деталей (например, проволочные профили) и швов «встык» – клей на акриловой основе («**Момент**», «**Суперцемент**»).
5. Вырезайте только ту деталь (детали), которая нужна прямо сейчас. Недоклеенные детали складывайте в коробку, а неиспользованные листы в закрытую папку (как вариант). Выбрасывая мусор после работы, внимательно осматривайте бумажные обрезки.
6. Для лучшего сгиба детали необходимо под линейку провести по линии сгиба тупой стороной ножа или зубочисткой, слегка нажимая, чтобы не повредить поверхность бумаги. Лучше это делать с изнаночной стороны детали.
7. Следите за чистотой пальцев и обязательно используйте салфетки для протирания рук, ведь в процессе работы руки могут запачкаться.
8. Цилиндрические детали перед склеиванием наматывайте на круглый предмет подходящего диаметра – это придаст им форму.
9. Перед склейкой необходимо закрасить торцы детали, ведь белые линии обреза портят общий вид модели. Для закраски торцов используйте акварельные краски или гуашь, но лучший результат даст художественная акриловая краска или акрил для моделизма. Подобрал нужный цвет, нанесите краску тонким слоем, затем дайте ей время высохнуть. О фломастерах лучше забыть!
10. Не торопитесь со склейкой. Сначала вырежьте деталь, закрасьте её торцы, дождитесь высыхания краски, сложите её по линиям сгиба. Пристройте деталь к тому месту, где она должна быть, чтобы убедиться, что всё сделано правильно. И только затем берите клей. Не забудьте дать клею высохнуть.

Сборку модели французского тяжёлого танка AMX M4 mle. 49 можно собрать в двух вариантах: простом и сложном.

Корпус

Вырезаем дет. 1. Внутри неё размещаем дет. 2, 3 и 4, как показано на Схеме 1. Затем вырезаем и склеиваем дет. 5, которую приклеиваем к дет. 1. К верхней части дет. 5 приклеиваем дет. 6, соединённую с дет. 7. Вырезаем, сгибаем в обозначенных местах и склеиваем дет. 8L и 8R, приклеиваем их к нижней части дет. 5. Склеиваем друг с другом дет. 9L и 9aL, 9R и 9aR, затем приклеиваем их к дет. 1 в обозначенных местах. Сборка остальных деталей корпуса показана на Схеме 6.

Ходовая часть

Вырезаем и наклеиваем на картон толщиной 0,5 мм дет. 14aR и 14aL. С изнаночной стороны приклеиваем к ним дет. 14R и 14L. Вырезаем, сгибаем пополам и склеиваем дет. 15 и 15a. Образовавшейся лентой обматываем дет. 14 (боковины ходовой), как показано на Схеме 4. Склеиваем катки и размещаем их внутри полученной «ванночки». Готовую ходовую часть приклеиваем к корпусу (дет. 1), в обозначенном месте.

Башня

Склеиваем дет. 23, к низу которой приклеиваем дет. 24, как показано на Схеме 5. Из дет. 25, 25a, 27, 27a изготавливаем погон и ось вращения башни. Сборка командирской башенки и маски орудия показана на Схемах 2 и 3. Обратите внимание: при сборке маски орудия нужно использовать подклейки (дет. 34a), которые следует наклеить с изнаночной стороны дет. 34. Ствол орудия даётся в двух вариантах сборки: его можно собрать цилиндром или скруткой. При изготовлении ствола из дет. 37 необходимо протереть её с изнанки влажной салфеткой (это сделает бумагу пластичнее) и наматывать на оправку — стержень диаметром 2 мм. Эта операция позволит получить ровный ствол, сохраняющий форму после высыхания влаги, затем склеить. Варианты сборки ствола показаны на Схемах 6 и 11.

Если ваших навыков достаточно, вы можете дополнительно собрать шанцевый инструмент, пулемет, канистры. Можно изготовить ходовую без «ванночек», прикрепив катки непосредственно к корпусу и обтянув их лентой траков. Сборка сложной версии показана на Схемах 7, 8, 9, 10 и 11.

Модель французского тяжёлого танка AMX M4 mle. 49 готова!

Все вопросы, связанные со сборкой модели, вы можете задавать в **специальном разделе форума игры World of Tanks**, а также в группе **World of Paper Tanks**. Кроме того, нам интересно, какие модели вы бы хотели увидеть в будущем: напишите нам об этом.

Французский тяжёлый танк **AMX M4 mle.49**

Пережившая оккупацию Франция, невзирая на частично разрушенную промышленность, не собиралась сидеть сложа руки в вопросе модернизации армии, и 31 июля 1945 г. объявила конкурс на разработку среднего танка 50-тонного класса. К этому перспективному классу относились немецкая «Пантера», которая находилась на вооружении французской армии, британский «Центурион» и американский M26 «Першинг».

В конкурсе должны были принять участие фирмы FCM, AMX, Lorraine, Somua и Renault, но проект последней не преодолел даже этап эскизного проектирования. Остальные участники конкурса работали над своими боевыми машинами длительное время. Перспективный танк от FCM остался в стадии проектной документации, а Lorraine и Somua довели проекты до испытания прототипов.

Однако наибольший интерес представлял собой проект компании AMX, исходные характеристики которого предполагали создание танка с лобовым бронированием от 50 до 120 мм, бортовым – около 50-60 мм по корпусу, а так же лобовым бронированием в 110 мм и бортовым в 30 мм по башне. Этот вариант, предполагавший литую башню с вооружением из 90-мм пушки Schneider с длиной ствола 65 калибров известен под индексом Char A.M.X. 45 или NOM 141 (проект 141). Кроме орудия, вооружение танка состояло из двух пулемётов: курсового и спаренного с пушкой. Двигателем для танка должен был стать немецкий мотор Maybach HL230. В целом проект AMX напоминал по силуэту немецкий Tiger II, но трансмиссия и ведущие колеса располагались в корме корпуса.

Первый эскизный проект появился в августе 1945 г., но изменения вносились в него очень часто. Варианты командирских башенок, двигателей, систем подвески (торсионная с шахматным расположением опорных катков, жесткая, с «блокированными» в тележки катками), сменяли друг друга, пока в 1946 г. облик танка не сформировался. В 1947 г. ходовую танка удлиннили на один опорный каток, чтобы сместить центр тяжести. Проведенные в 1948 г. расчёты показали, что масса танка с новой ходовой частью достигнет 54 тонн, и чтобы уложиться в требования, попытались уменьшить толщину брони.

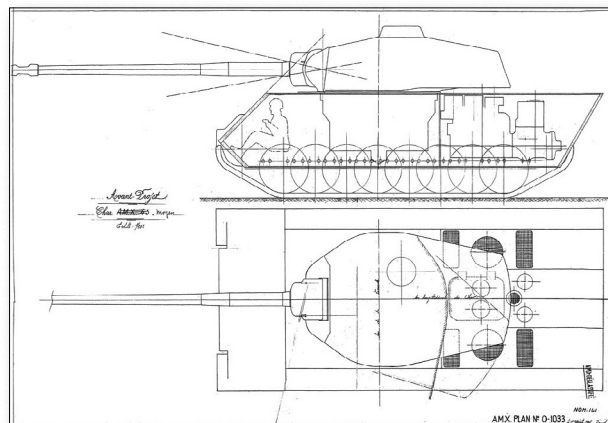
Альтернативным вариантом было предложенное в 1949 г. уменьшение угла наклона верхнего лобового листа до 45 градусов, что позволяло сократить длину корпуса, при этом бронирование верхнего бронелиста увеличивалось с 90 до 180 мм, толщину нижнего довели до 120 мм. Расчётная боевая масса после нововведений должна была составить 57 800 кг. В итоге французский танк по общей длине и толщине лобового листа превзошёл бы немецкий Tiger II. Однако, «в металле» этот вариант танка AMX M4 реализован не был, – после появления «качающихся» башен с полуавтоматической системой заряжания, которая обеспечивала высокую скорострельность, военные захотели получить нововведение и на перспективной боевой машине.

Поскольку качающаяся башня, подходящая для установки мощного 90-мм и тем более 100-мм орудия, стала бы тяжелее исходной, танк нужно было облегчать всеми возможными способами. Из-за этого, для дальнейшего развития и установки «качающейся» башни был выбран проект с меньшей массой и лобовой бронёй толщиной всего 80 мм, а проект танка M4 с мощной лобовой бронезащитой отправился в архив. «В металле» ни одного танка AMX M4 mle.49 построено не было.

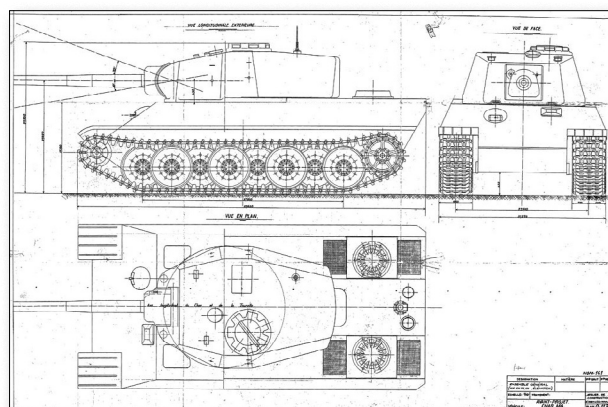
По материалам сайта warspot.ru



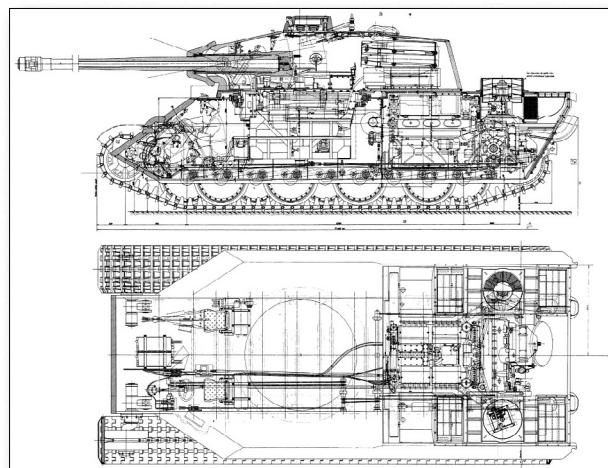
Французский тяжёлый танк **AMX M4 mle.49**
в игре World of Tanks



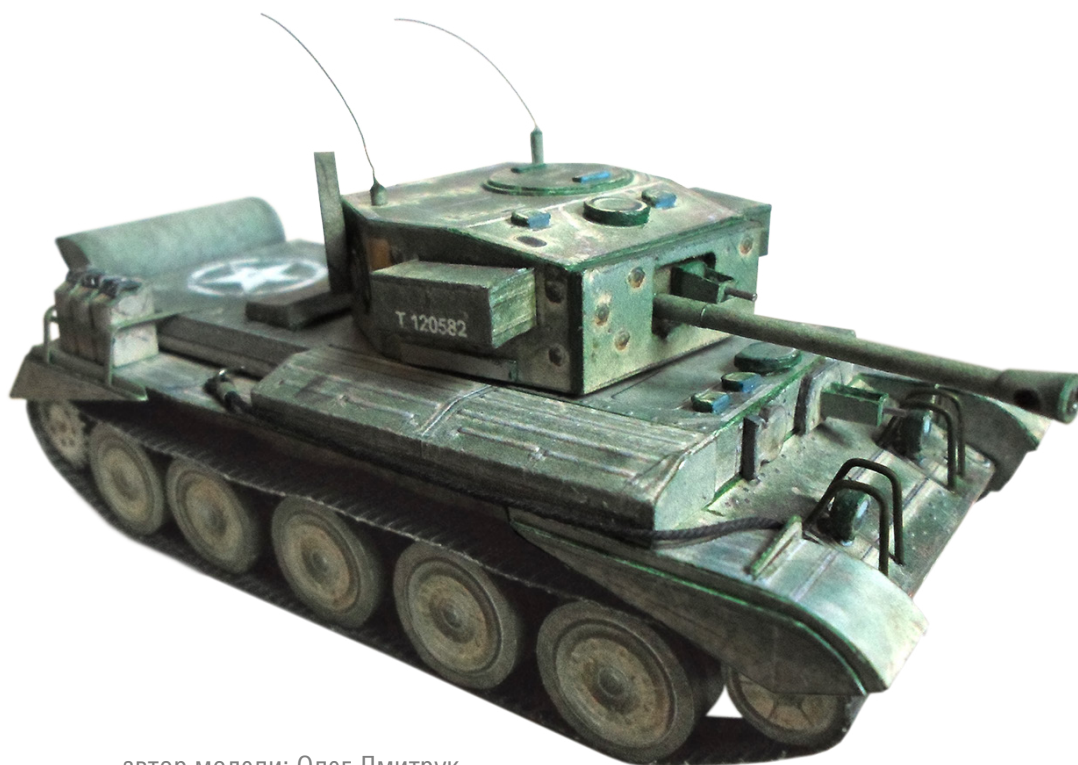
Эскизный проект Char A.M.X.45, чертёж 0-1033
1 августа 1945 г.



Окончательный вариант AMX M4
27 декабря 1945 г.



Таким AMX M4 был к началу 1949 г.



автор модели: Олег Дмитрук

В брошюре «Бронекоробочка» № 37 вас ждёт бумажная модель
английского среднего (крейсерского) танка Cromwell B

